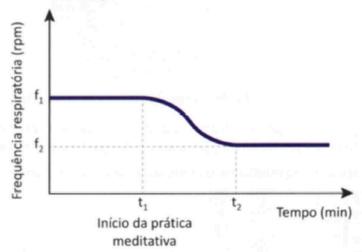
## RESOLUÇÃO ENEM 2025 - NATUREZA / MATEMÁTICA

## QUESTÃO 145

Pesquisas na área de neurobiologia confirmam que a prática meditativa é responsável por diminuir consideravelmente a frequência respiratória para praticantes avançados, que, após iniciarem a meditação, têm suas frequências respiratórias reduzldas até se estabilizarem em um nível mais baixo. O gráfico apresenta a relação da frequência respiratória, em incursões de respirações por minuto (rpm), em relação ao tempo, em minuto, de um praticante avançado, em que ( $f_1$ ) representa a frequência no instante  $t_1$ , no qual se inicia a prática meditativa; e ( $f_2$ ), a frequência no instante  $t_2$ , a partir do qual esta se estabiliza durante a meditação.



Disponível em: www.redepsi.com.br. Acesso em: 3 dez. 2018 (adaptado).

A partir do instante t<sub>1</sub>, em que se inicia a prática meditativa, o comportamento da frequência respiratória, em relação ao tempo,

- A mantém-se constante.
- é diretamente proporcional ao tempo.
- é inversamente proporcional ao tempo.
- **1** diminui até o instante t<sub>2</sub>, a partir do qual se torna constante.
- diminui de forma proporcional ao tempo, tanto entre t<sub>1</sub> e t<sub>2</sub> quanto após t<sub>2</sub>.

Assunto: Interpretação de gráficos

A partir do instante  $t_1$ , o comportamento da frequência respiratória, em relação ao tempo, diminui até o instante  $t_2$  (função decrescente), a partir do qual se torna constante (função constante – reta horizontal).

Item: D